




2 crédits	15.0 h	Q1
-----------	--------	----

Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Thèmes abordés	I. COURS MAGISTRAL Brefs rappels de physique nucléaire Cinétiques de radioactivité Interactions des rayonnements avec la matière Détection des rayonnements Radiotoxicologie Radiochimie Radiopharmacie II. TRAVAUX PRATIQUES Statistiques de comptage Mesure d'atténuation en fonction du rayonnement Marquage d'une protéine, purification, vérification de la pureté radiochimique Scintillation liquide : correction quenching, chémoluminescence Détermination du volume sanguin Contrôle d'un générateur $^{99}\text{Mo}/^{99\text{m}}\text{Tc}$ Pureté radiochimique, radionucléidique Distribution biologique III SEMINAIRES Sous forme de travaux par groupes de deux étudiants, en fonction de la spécialisation, sont discutées des données de la littérature portant sur le métabolisme de radionucléides, la radiotoxicité de radionucléides, le traitement d'intoxications, le contrôle de qualité RIA, le contrôle de qualité radiopharmaceutique. Sont aussi proposées en option des visites IRE, centrales nucléaires...
Acquis d'apprentissage	<i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i>
Contenu	Cours magistral divisé en bloc de 2 heures, chacun consacré à une thématique particulière TP : 1 semaine de TP avec manipulations de substance radioactives (marquages, contrôles de qualité) Séminaire : travail personnalisé en fonction de l'orientation de l'étudiant
Autres infos	PUBLICS : Pharmaciens biologistes, pharmaciens d'hôpitaux, médecins nucléaires, médecins inscrits au DEC ou DES en radioprotection, licenciés en sciences biomédicales. Cours organisé par l'ULB dans le cadre des programmes en radioprotection organisés sous l'égide du Conseil interuniversitaire de la Communauté française.
Faculté ou entité en charge:	FARM

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Certificat universitaire en radioprotection pour les médecins du travail	RMDT9CE	2		
Certificat universitaire en physique d'hôpital	RPHY9CE	2		
Certificat universitaire de contrôle physique en radioprotection (Classe II)	RCPB9CE	2		
Certificat universitaire de contrôle physique en radioprotection (Classe I)	RCPA9CE	2		